

- translation -

JAPAN PATENT OFFICE

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: July 23, 2002

Application Number: Patent Application No. 2002-213453

Applicant(s): Okamura Corporation

January 7, 2003

Commissioner,
Japan Patent Office

Certified No. 2002-3103444

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 7月23日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-213453

[ST.10/C]:

[JP2002-213453]

出 願 人

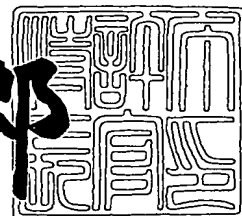
Applicant(s):

株式会社岡村製作所

2003年 1月 7日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2002-3103444

【書類名】 特許願

【整理番号】 E0618QK0

【提出日】 平成14年 7月23日

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号 株式会社岡村製作所内

【氏名】 沼 直樹

【特許出願人】

【識別番号】 000000561

【氏名又は名称】 株式会社岡村製作所

【代理人】

【識別番号】 100060759

【弁理士】

【氏名又は名称】 竹沢 荘一

【選任した代理人】

【識別番号】 100078972

【弁理士】

【氏名又は名称】 倉持 裕

【選任した代理人】

【識別番号】 100087893

【弁理士】

【氏名又は名称】 中馬 典嗣

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 015358

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】	要約書	1
【プルーフの要否】	要	

【書類名】 明細書

【発明の名称】 椅子の座構造

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネット部材を座枠に被せるとともに、ネット部材の外周縁に止着した係止縁材を、座枠の外周部下面に設けた下方開口する係止溝内に挿入し、ネット部材の周辺部下面を締付枠で押圧することにより、前記係止縁材を、座枠における係止溝内へ押圧保持したことを特徴とする椅子の座構造。

【請求項 2】 係止溝と係止縁材の対向面に、両者の嵌合度が一定以上となったときに、互いに弾性係合して、抜け止めしうる可撓係止爪と係合孔を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の椅子の座構造。

【請求項 3】 係止縁材が、締付枠の押圧力を受支するとともに、座枠と締付枠とで挟圧される水平片を有する外向 L 形断面のものとしたことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の椅子の座構造。

【請求項 4】 係止溝の頂壁に、上下方向の透孔を設けたことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の椅子の座構造。

【請求項 5】 座枠と締付枠の対向面のいずれか一方に、受圧用溝を、同じく他方に食い込み突条を設け、座枠と締付枠を結合した際、ネット部材の周辺部が、受圧用溝と食い込み突条で挟圧されて、張力が付与されるようにしたことを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の椅子の座構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネット部材を張設した、椅子における座の構造に関し、この座とは、座シートおよび背当てを含むものである。

【0002】

【従来の技術】

閉結構造の座枠に、弾性変形可能な高張力プラスチック等のネット部材（多孔板を含む）を張設した従来の座構造においては、通常、ネット部材の周縁部を、座枠の上面および外側面に重合した後、座枠の下面に沿って内方へ折り曲げ、こ

の折り曲げ部を、当板等を介して、締付けねじ等より、座枠に固定している。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

上述のような従来の座構造においては、ネット部材を一定の張力をもって展張し、かつその周縁部を、座枠に均一に重合して、締付けねじ等で固着することは容易ではなく、多大の技術と力と手間を要し、かつ締付け部等に、しわやたるみが発生するおそれがある。

【 0 0 0 4 】

本発明は、ネット部材の周縁部を、比較的軽力をもって、簡単に、かつ均一の張力をもって、座枠に固定しうるようにした椅子の座構造を提供することを目的としている。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

(1) ネット部材を座枠に被せるとともに、ネット部材の外周縁に止着した係止縁材を、座枠の外周部下面に設けた下方開口する係止溝内に挿入し、ネット部材の周辺部下面を締付枠で押圧することにより、前記係止縁材を、座枠における係止溝内へ押圧保持する。

【 0 0 0 6 】

(2) 上記(1)項において、係止溝と係止縁材の対向面に、両者の嵌合度が一定以上となったときに、互いに弾性係合して、抜け止めしうる可撓係止爪と係合孔を設ける。

【 0 0 0 7 】

(3) 上記(1)または(2)項において、係止縁材が、締付枠の押圧力を受支するとともに、座枠と締付枠とで挟圧される水平片を有する外向L形断面のものととする。

【 0 0 0 8 】

(4) 上記(1)～(3)項のいずれかにおいて、係止溝の頂壁に、上下方向の透孔を設ける。

【 0 0 0 9 】

(5) 上記(1)～(4)項のいずれかにおいて、座枠と締付枠の対向面のいずれか一方に、受圧用溝を、同じく他方に食い込み突条を設け、座枠と締付枠を結合した際、ネット部材の周辺部が、受圧用溝と食い込み突条で挟圧されて、張力が付与されるようにする。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

本発明を、図1に示す椅子(A)の座シート(B)に適用した場合の実施の一形態を、図2以下に基いて説明する。なお本発明は、椅子(A)の背当て(C)にも、等しく適用しうるものである。

【 0 0 1 1 】

図2、図3に示すように、座シート(B)は、閉結構造の座枠(1)の外周部の上面に、高張力プラスチック等のネット部材(2)の周辺部を重合した後、この周辺部を、下方へ折り曲げて、座枠(1)の外周部の外側面に重合し、さらに座枠(1)の下面に沿って内方へ折り曲げ、この内向折曲げ部(2a)の下面に、座枠(1)とほぼ相似形をなす締付枠(3)を重合し、ボルト(4)をもって、締着して形成されている。

【 0 0 1 2 】

そのため、座枠(1)の外周部の下面、および締付枠(3)の複数の対応個所には、それぞれ、ねじ孔(5)と通孔(6)が穿設されている。

【 0 0 1 3 】

本発明の技術的特徴として、ネット部材(2)における前記内向折曲げ部(2a)は、座枠(1)の外周部の下面と締付枠(3)の上面との間に、次のようにして挟支保持されている。

【 0 0 1 4 】

座枠(1)の外周部(7)は硬質の厚肉部となっておりこの外周部(7)の下面には、内側から、上向きの環状逃げ溝(8)、係止用環状溝(9)および受圧用環状溝(10)が設けられている。

【 0 0 1 5 】

内側の環状逃げ溝(8)と中間の係止用環状溝(9)の間の隔壁(11)はやや薄肉となっており、その下端適所には、左右に対をなして並ぶ多数の上向き切込み(11)(11)を設け、隣接する上向き切込み(11)(11)の間を、下面が外上方を向く傾斜面とした可撓係止爪(12)としてある。

係止用環状溝(9)の頂壁には、透孔(9a)が穿設されている。

【 0 0 1 6 】

外側の受圧用環状溝(10)は、緩傾斜の台形断面となっている。

【 0 0 1 7 】

ネット部材(2)の周縁部には、その全長に沿って、座枠(1)における厚肉の外周部(7)の外側面および下面に沿って巻回した後、前記係止用環状溝(9)内へ下方から進入しうる断面L形の係止縁材(13)が止着され、係止縁材(13)の角部における前記可撓係止爪(12)と対応する位置には、係合孔(14)が穿設されている。

【 0 0 1 8 】

ネット部材(2)の幅、従ってその係止片(13)の位置は、後述のようにネット部材(2)を張設した際、その張力が、一定かつ所望の値となるように定められている。

【 0 0 1 9 】

締付枠(3)の上面は、座枠(1)の厚肉の外周部(7)へ下方から嵌合しうる凹溝状となっており、その上面要所には、座枠(1)の下面における外側の受圧用環状溝(10)へ、ネット部材(2)を挟支した状態で嵌入しうる断面台形の食い込み突条(15)が形成されている。

【 0 0 2 0 】

締付枠(3)の外周縁には、座枠(1)へ取付けた際、座枠(1)の下部周縁に重合しうる上向きの保護フランジ(16)が設けられている。

【 0 0 2 1 】

ネット部材(2)を座枠(1)に取付けるには、まず、ネット部材(2)を、座枠(1)の輪郭に応じた形状寸度を有する表面部の周辺に、座枠(1)の厚肉外周部(7)の外側面を経て、下方内側へ巻き込んだときに、周縁部が厚肉部(7)の下面の中間の係止用環状溝(9)の付近まで来る形状寸度に裁断するとともに、その周縁

にL形の係止縁材(3)の内側面を、接着その他適宜の手段で止着しておく。

【0022】

ついで、ネット部材(2)の周辺部を座枠(1)上へ重合するとともに、座枠(1)の外側面を経て、内方へ折り返えし、かつ周縁におけるL形の係止片(13)の起立片を、ネット部材(2)の周縁部とともに係止用環状溝(9)へ臨入させる。

【0023】

ついで、座枠(1)の下面に締付枠(3)を重合すると、係止縁材(13)は、ネット部材(2)の周縁部とともに、締付枠(3)により上方へ押されて、可撓係止爪(12)を乗り越え、可撓係止片(12)は係合孔(14)に係止して抜け止めする。

【0024】

またこの際、締付枠(3)の食い込み突条(15)が締付枠(1)の受圧用環状溝(10)内に進入していくため、ネット部材(2)の周辺部は、受圧用環状溝(10)内で強圧される。

【0025】

しかして、係止用環状溝(9)、および受圧用環状溝(10)は、締付枠(3)の全周に亘り、また係止縁材(13)は、ネット部材(2)の周縁の全周に亘っているから、ネット部材(2)のほぼ全面に亘って、均等な張力が作用し、ネット部材(2)は、体裁よく、かつ強固に張設される。

【0026】

前記各溝(8)～(10)は必ずしも環状でなくてもよく、部分的に切られているものでもよい。

【0027】

受圧用環状溝(10)を締付枠(3)の上面に、また食い込み突条(15)を、座枠(1)の外周部(7)の下面に設けてもよい。

【0028】

【発明の効果】

各請求項に記載の発明の効果は、次の如くである。

請求項1：ネット部材は、全面に亘って均一の張力が付与された状態で、容易かつ簡単に、座枠に張設される。

【 0 0 2 9 】

請求項 2 : 座枠に取り付けたネット部材が、妄りに外れたり緩んだりすることはない。

【 0 0 3 0 】

請求項 3 : 係止縁材の係止用環状溝内への嵌合、および抜き外しが容易である。

【 0 0 3 1 】

請求項 4 : 透孔より先細体を挿入することにより、係止縁材を、容易に係止用環状溝から外すことができる。

【 0 0 3 2 】

請求項 5 : ネット部材の周辺部に、さらなる張力を与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明が適用される椅子を示す側面図である。

【図 2】

図 1 における座シートの方傾斜図である。

【図 3】

同じく分解斜視図である。

【図 4】

図 2 における IV-IV 線拡大縦断面図である。

【図 5】

図 4 におけるネット部材の外縁部と可撓係止爪を示す拡大縦断面図である。

【図 6】

ネット部材の外縁部と座枠の外周部下面要部を示す斜視図である。

【図 7】

図 4 における VII-VII 線縦断面図である。

【符号の説明】

(1) 座枠

(2) ネット部材

(2a) 内向折曲げ部

(3) 締付枠

(4) ボルト

(5) ねじ孔

(6) 通孔

(7) 外周部

(8) 環状逃げ溝

(9) 係止用環状溝

(9a) 透孔

(10) 受圧用環状溝

(11) 上向き切込み

(12) 可撓係止爪

(13) 係止縁材

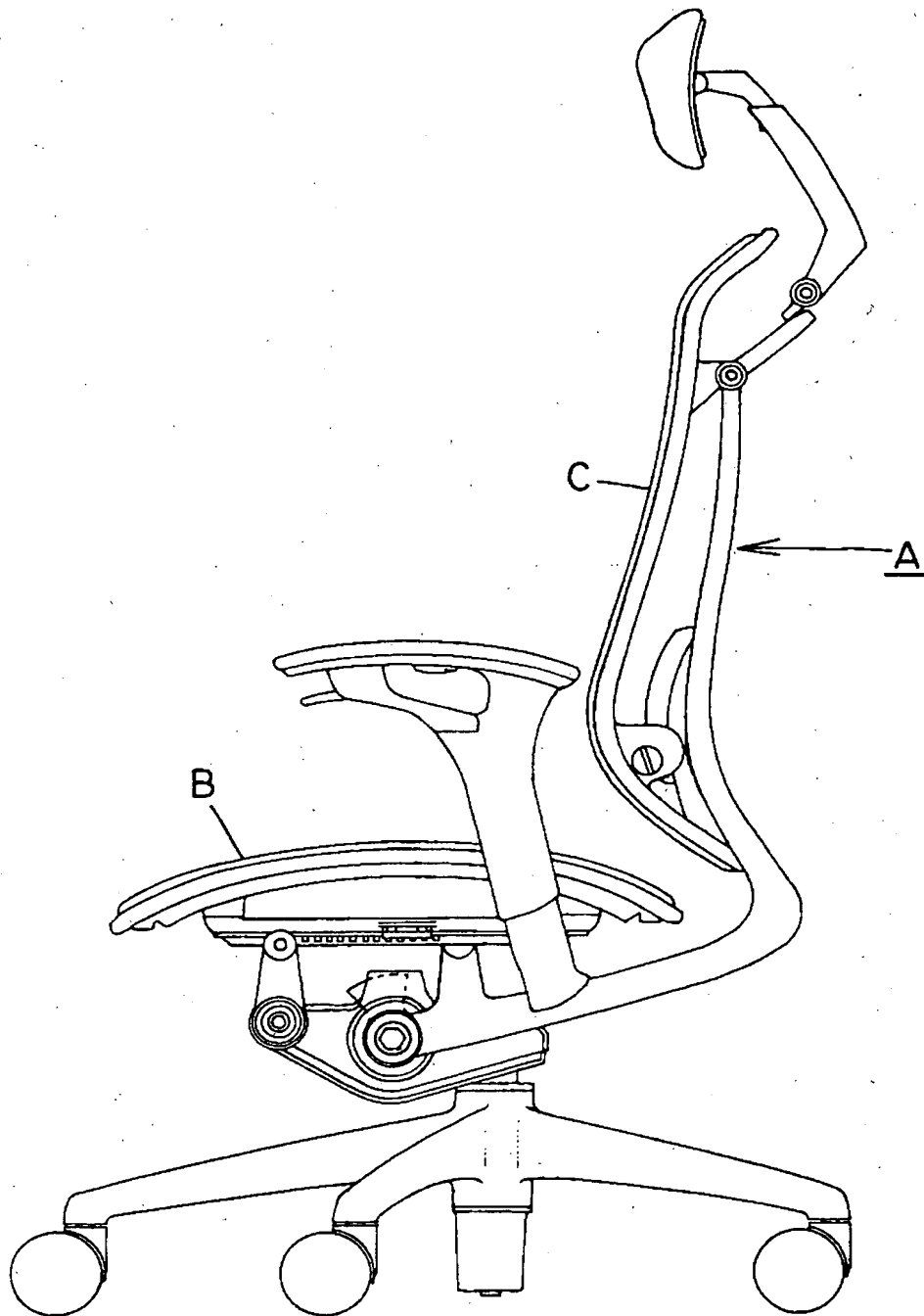
(14) 係合孔

(15) 食い込み突条

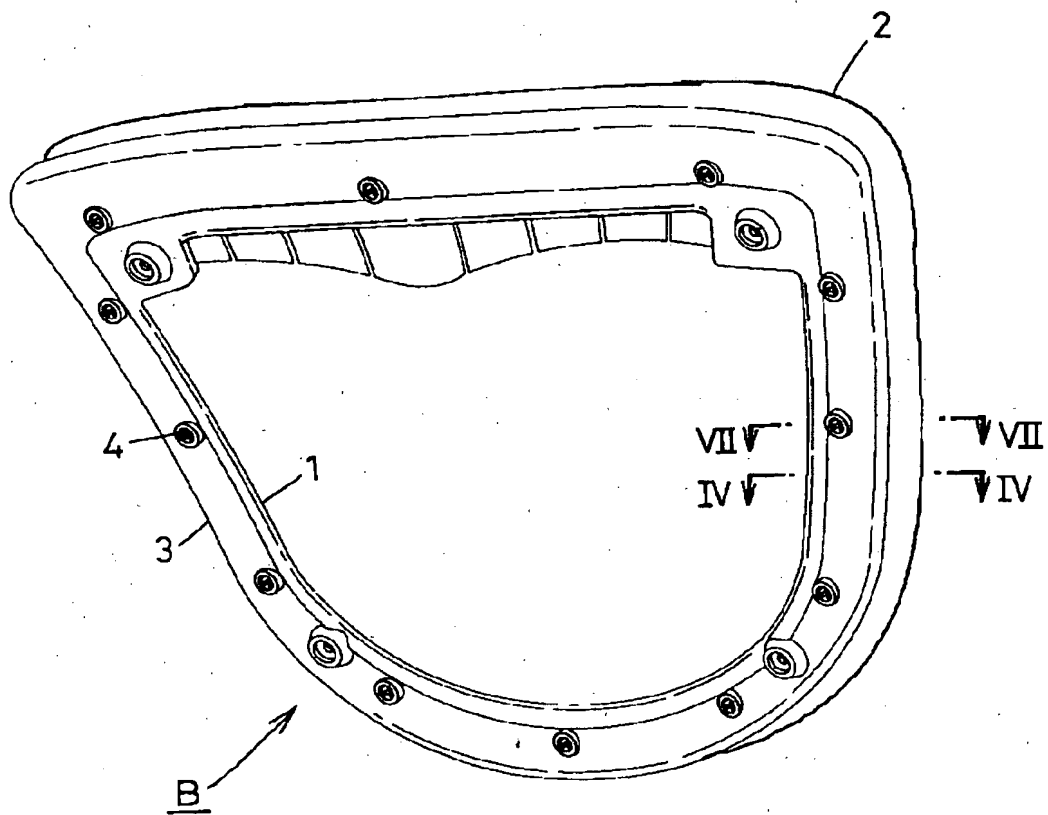
(16) 保護フランジ

【書類名】 図面

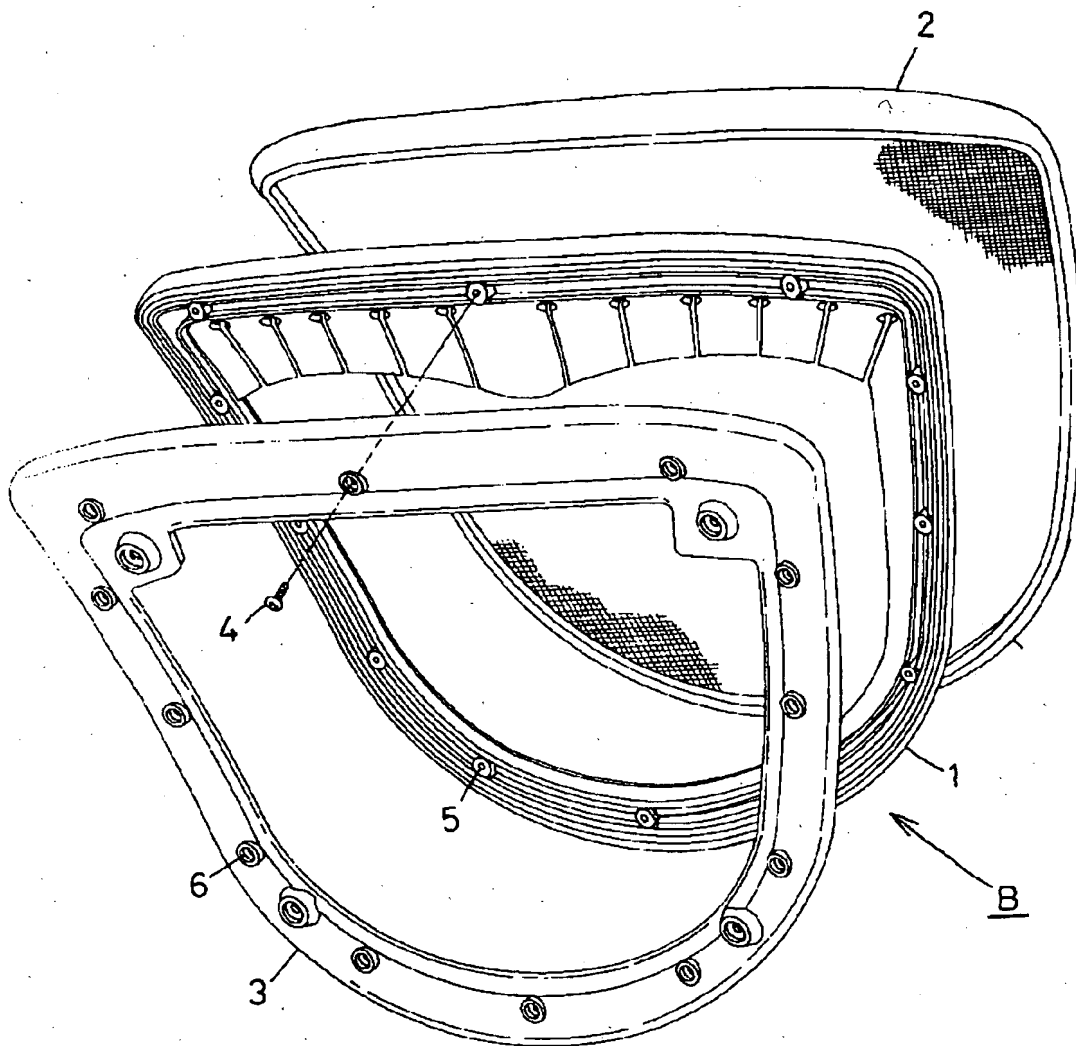
【図 1】



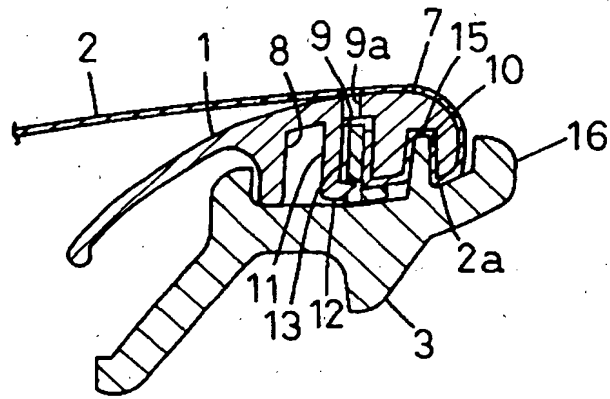
【図2】



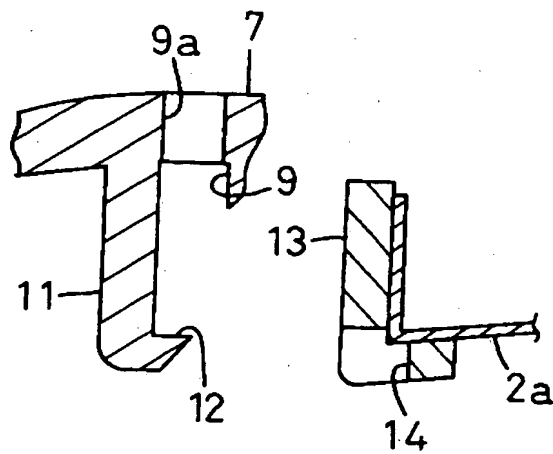
【図3】



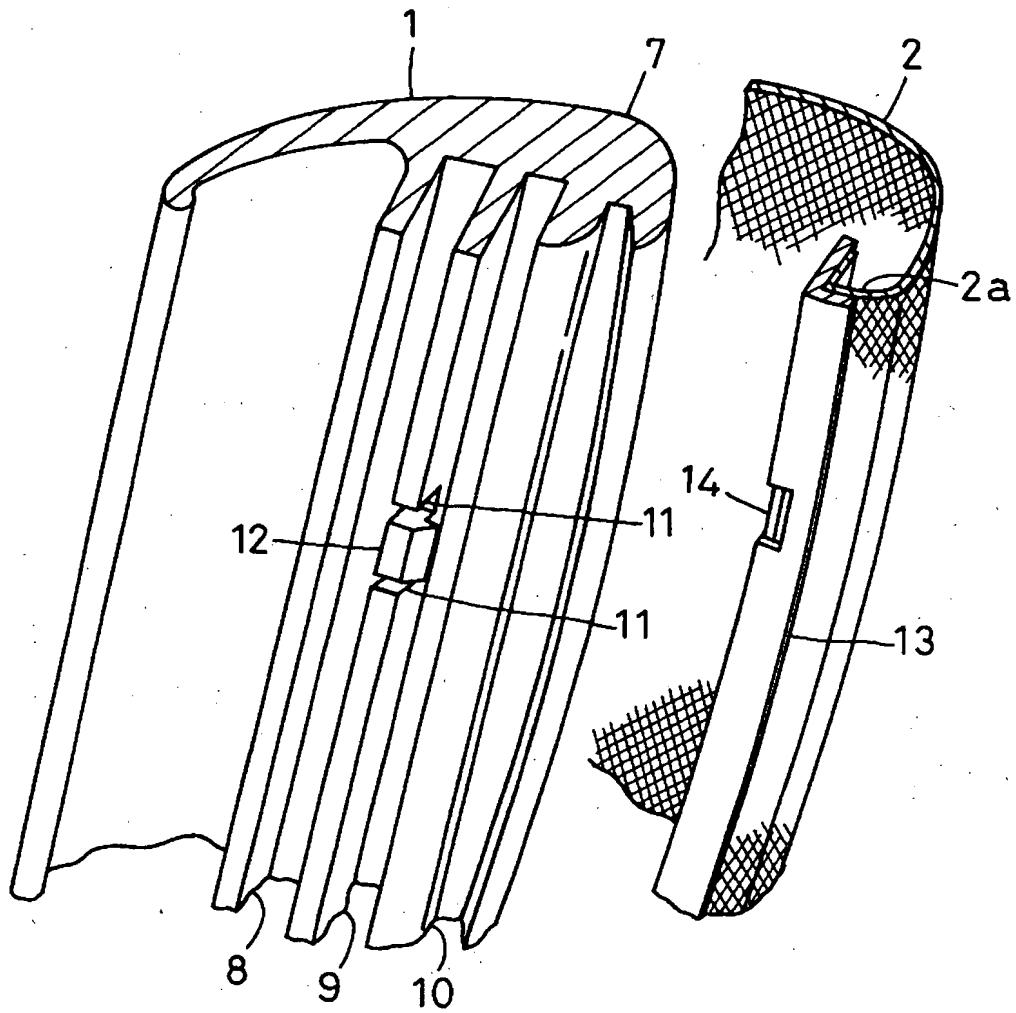
【図 4】



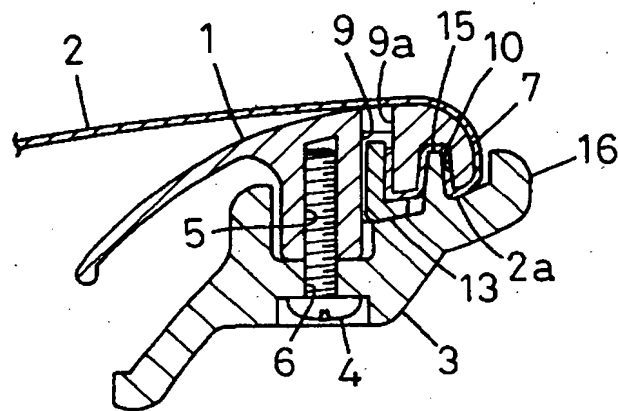
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネット部材の周縁部を、座枠に、均一張力をもって、簡単に張設する

。【解決手段】 ネット部材 2 を座枠 1 に被せるとともに、ネット部材 2 の外周縁に止着した係止縁材 1 3 を、座枠 1 の外周部下面に設けた下方開口する係止溝内に挿入し、ネット部材 2 の周辺部下面を締付枠 3 で押圧することにより、係止縁材 1 3 を、座枠 1 における係止溝内へ押圧保持する。

【選択図】 図 4

【書類名】 手続補正書

【提出日】 平成14年10月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2002-213453

【補正をする者】

【識別番号】 000000561

【氏名又は名称】 株式会社岡村製作所

【代理人】

【識別番号】 100060759

【弁理士】

【氏名又は名称】 竹沢 莊一

【プルーフの要否】 要

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 特許請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正の内容】 1

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】 2

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 6

【補正方法】 削除

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 7
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 3
 【手続補正 5】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 0 0 0 8
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 4
 【手続補正 6】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 0 0 0 9
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 5
 【手続補正 7】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 0 0 1 5
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 6
 【手続補正 8】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 0 0 2 1
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 7
 【手続補正 9】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 0 0 2 8
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】 8

【手続補正 10】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 9

【補正方法】 削除

【手続補正 11】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】 9

【手続補正 12】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】 10

【手続補正 13】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】 11

【手続補正 14】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 図面の簡単な説明

【補正方法】 変更

【補正の内容】 12

【手続補正 15】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 符号の説明

【補正方法】 変更

【補正の内容】 13

【手続補正 16】

【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】 14

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネット部材を座枠に被せるとともに、ネット部材の外周縁に止着した係止縁材を、座枠の外周部下面に設けた下方開口する係止溝内に挿入し、ネット部材の周辺部下面を締付枠で押圧することにより、前記係止縁材を、座枠における係止溝内へ押圧保持し、かつ前記係止溝と係止縁材の対向面に、両者の嵌合度が一定以上となったときに、互いに弾性係合して、抜け止めしうる可撓係止爪と係合孔を設けたことを特徴とする椅子の座構造。

【請求項 2】 係止縁材が、締付枠の押圧力を受支するとともに、座枠と締付枠とで挟圧される水平片を有する外向 L 形断面のものとしたことを特徴とする請求項 1 記載の椅子の座構造。

【請求項 3】 係止溝の頂壁に、上下方向の透孔を設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の椅子の座構造。

【請求項 4】 座枠と締付枠の対向面のいずれか一方に、受圧用溝を、同じく他方に食い込み突条を設け、座枠と締付枠を結合した際、ネット部材の周辺部が、受圧用溝と食い込み突条で挟圧されて、張力が付与されるようにしたことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の椅子の座構造。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

(1) ネット部材を座枠に被せるとともに、ネット部材の外周縁に止着した係止縁材を、座枠の外周部下面に設けた下方開口する係止溝内に挿入し、ネット部材の周辺部下面を締付枠で押圧することにより、前記係止縁材を、座枠における係止溝内へ押圧保持し、かつ前記係止溝と係止縁材の対向面に、両者の嵌合度が一定以上となったときに、互いに弾性係合して、抜け止めしうる可撓係止爪と係合孔を設ける。

【 0 0 0 7 】

(2) 上記(1)項において、係止縁材が、締付棒の押圧力を受支するとともに、座棒と締付棒とで挟圧される水平片を有する外向 L 形断面のものとする。

【 0 0 0 8 】

(3) 上記(1)または(2)項において、係止溝の頂壁に、上下方向の透孔を設ける。

【 0 0 0 9 】

(4) 上記(1)～(3)項のいずれかにおいて、座枠と締付枠の対向面のいずれか一方に、受圧用溝を、同じく他方に食い込み突条を設け、座枠と締付枠を結合した際、ネット部材の周辺部が、受圧用溝と食い込み突条で挟圧されて、張力が付与されるようにする。

【 0 0 1 . 5 】

内側の環状逃げ溝(8)と中間の係止用環状溝(9)の間の隔壁(11)はやや薄肉となっており、その下端適所には、左右に対をなして並ぶ多数の上向き切込み (12a) (12a) を設け、隣接する上向き切込み (12a) (12a) の間を、下面が外上方を向く傾斜面とした可撓係止爪(12)としてある。

係止用環状溝(9)の頂壁には、透孔(9a)が穿設されている。

【 0 0 2 1 】

ネット部材(2)を座枠(1)に取付けるには、まず、ネット部材(2)を、座枠(1)の輪郭に応じた形状寸度を有する表面部の周辺に、座枠(1)の厚肉外周部(7)の外側面を経て、下方内側へ巻き込んだときに、周縁部が厚肉部(7)の下面の中間の係止用環状溝(9)の付近まで来る形状寸度に裁断するとともに、その周縁にL形の係止縁材(13)の内側面を、接着その他適宜の手段で止着しておく。

【 0 0 2 8 】

【発明の効果】

各請求項に記載の発明の効果は、次の如くである。

請求項 1 : ネット部材は、全面に亘って均一の張力が付与された状態で、容易かつ簡単に、座枠に張設される。

また、座枠に取り付けたネット部材が、妄りに外れたり緩んだりすることはない。

【 0 0 3 0 】

請求項 2 : 係止縁材の係止用環状溝内への嵌合、および抜き外しが容易である

【 0 0 3 1 】

請求項3：透孔より先細体を挿入することにより、係止縁材を、容易に係止用環状溝から外すことができる。

【 0 0 3 2 】

請求項4：ネット部材の周辺部に、さらなる張力を与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明が適用される椅子を示す側面図である。

【図 2】

図 1 における座シートの下方向斜視図である。

【図 3】

同じく分解斜視図である。

【図 4】

図 2 における IV-IV 線拡大縦断面図である。

【図 5】

図 4 におけるネット部材の外縁部と可撓係止爪を示す拡大縦断面図である。

【図 6】

ネット部材の外縁部と座枠の外周部下面要部を示す斜視図である。

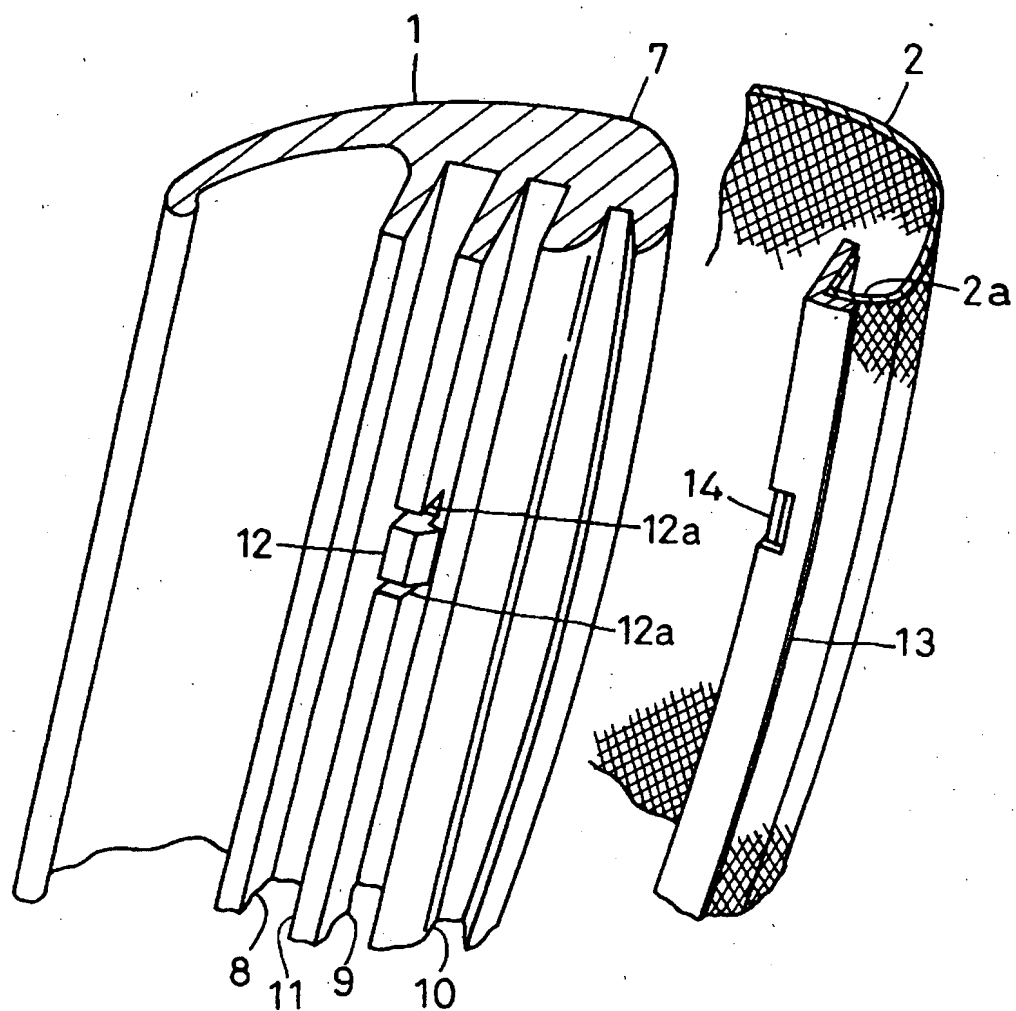
【図 7】

図 2 における VII-VII 線縦断面図である。

【符号の説明】

- (1)座枠
- (2)ネット部材
- (2a)内向折曲げ部
- (3)締付枠
- (4)ボルト
- (5)ねじ孔
- (6)通孔
- (7)外周部
- (8)環状逃げ溝
- (9)係止用環状溝
- (9a)透孔
- (10)受圧用環状溝
- (11)隔壁
- (12)可撓係止爪
- (12a)上向き切込み
- (13)係止縁材
- (14)係合孔
- (15)食い込み突条
- (16)保護フランジ

【図 6】



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000561]

1. 変更年月日 1990年 8月22日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号

氏 名 株式会社岡村製作所